

تأثیر داروی تامسولوزین بر غلظت سرمی تستوسترون و گونادوتروپین ها در موش های صحرایی نر

دکتر مختار مختاری^۱، دکتر مهرداد شریعتی^۲، جمیله امیری^۳

دریافت مقاله: ۸۵/۳/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۵/۷/۲۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۵/۹/۴ پذیرش مقاله: ۸۵/۱۱/۷

چکیده

زمینه و هدف: داروی تامسولوزین هیدروکلراید مهارکننده گیرنده های آلفا آدرنرژیک است. توانایی این دارو در مهار گیرنده های α_1 بیشتر از گیرنده های α_2 می باشد. با وجود اهمیتی که این دارو در کاهش علائم هیپرپلازی خوش خیم پروستات دارد، اثرات جانبی این دارو بر محورهای آندوکرینی بدن بسیار مهم است. هدف از تحقیق حاضر تعیین اثرات تامسولوزین بر غلظت سرمی هورمون تستوسترون و گونادوتروپین ها و همچنین اسپرماتوژنز در موش های نر است.

مواد و روش ها: نمونه های مورد مطالعه در این مطالعه تجربی ۴۰ سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار بودند، که به پنج گروه هشت تایی تقسیم شدند. دارو به صورت خوراکی به مدت بیست و هشت روز مصرف شد. گروه های تجربی ۱۰۰، ۳۰۰ و ۶۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم در روز دارو دریافت کردند. گروه کنترل هیچ دارویی دریافت نکرد و گروه شاهد فقط آب مقطر دریافت نمود. نمونه های خونی در روز بیست و هشت تهیه، و غلظت هورمون های LH، FSH و تستوسترون با استفاده از روش رادیوایمونواسی اندازه گیری شد. در روز بیست و هشتم بیضه ها خارج شدند و تغییرات بافتی بیضه بین گروه های تجربی و کنترل مورد مطالعه قرار گرفت.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان داد غلظت سرمی هورمون های LH و FSH در گروه های مورد مطالعه دریافت کننده مقادیر مختلف دارو، نسبت به گروه کنترل اختلاف معنی داری را نشان نمی دهد، اما تجویز دارو با مقادیر بالا غلظت هورمون تستوسترون را کاهش می دهد. بافت بیضه تغییرات مشخصی را بین گروه های مختلف نشان نداده است اما تجویز مقادیر بالای دارو با کاهش تعداد اسپرم در لوله های منی ساز در برخی مقاطع بافتی همراه بوده است.

نتیجه گیری: کاهش تستوسترون احتمالاً ناشی از اثر مقادیر بالای تامسولوزین بر فعالیت آنزیم های استروئیدساز در بیضه و یا ناشی از اثرات غیرفعال کننده آن بر روی سیستم آدرنرژیک و سروتونرژیک که استروئیدسازی را در بر می گیرد؛ می باشد. به طور کلی می توان گفت مهارکننده های گیرنده های α_1 آدرنرژیک، اثرات ناباروری در موش های نر ایجاد می کند.

واژه های کلیدی: تامسولوزین، تستوسترون، گونادوتروپین ها، موش صحرایی

۱- (نویسنده مسئول) استادیار گروه آموزشی زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

تلفن: ۰۷۲۱-۲۲۳۹۹۳۳، فاکس: ۰۷۲۱-۲۲۳۰۵۰۸، پست الکترونیک: mokhtar_mokhtary@yahoo.com

۲- استادیار گروه آموزشی زیست شناسی تکوینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

۳- کارشناس ارشد گروه آموزشی زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون